



Município de Alvinlândia

Estado de São Paulo

CNPJ 44.518.405/0001-91

"Simpatia do Centro Oeste"



TERMO REFERÊNCIA PARA LICITAÇÃO

Ref.: Contratação de empresa especializada para construção de uma antena em área Rural no Município conforme conveio com a Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento.

ILMO. SR'S,

Eu, **REINALDO APARECIDO DA SILVA FILHO**, Engenheiro Civil, CREA/SP n°. 5069369000, responsável do Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Alvinlândia estado de São Paulo, venho através deste apresentar o termo referência para abertura de processo licitatório.

1 - SOBRE O PRODUTO.

1.1 - CARACTERÍSTICAS DE FABRICAÇÃO

Torre composta de seções cônicas triangulares com 06 metros, sendo os montantes em tubos de aço estrutural e treliçamento em vergalhão redondo maciço, formando a escada para acesso.

As seções são soldadas com solda MIG e unidas por meio de parafusos, porcas e pall-nuts. Todos os elementos são zincados a fogo, atendendo às normas NBR 6323. A capacidade especificada representa a área máxima em m² de antenas suportadas no topo da torre, para ventos de 45 m/s, com deflexão máxima de 1° 4'.

A torre deverá ter altura aproximadamente de 30 a 50 metros de acordo com o estudo que devera ser fornecido pela empresa contratante,

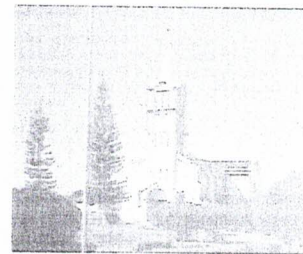


Município de Alvinlândia

Estado de São Paulo

CNPJ 44.518.405/0001-91

"Simpátia do Centro Oeste"



juntamente com a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica de um profissional capacitado.

1.2 - COMPOSIÇÃO

A torre será fornecida com os seguintes componentes:

- ✦ Seções com 06 metros.
- ✦ Chumbador para concreto.
- ✦ Parafusos, porcas e pall-nuts.
- ✦ Suporte do para raios (01 metro).
- ✦ Suporte balizamento (0,5 metros).
- ✦ Aterramento, composto de pára-raios, 03 hastes, cordoalha de cobre 35 mm² e grampos para descida. Como padrão, o cabo não é isolado da estrutura.
- ✦ Balizamento noturno, composto de 01 luminária, relê fotoelétrico e cabo para descida. O balizamento é necessário para torres acima de 24 metros.
- ✦ Balizamento diurno (pintura), conforme norma do Ministério da Aeronáutica.
- ✦ Cabo trava quedas.

1.3 - GARANTIA

Os produtos desta linha deverão ter garantia pelo período de 12 meses, contados da entrega do produto, considerando ventos máximos de 45 m/s. A garantia compreende defeitos de fabricação, falhas decorrentes do projeto e desgaste prematuro dos componentes, considerando-se condições normais de uso.

Garantia para pintura e galvanização, 36 meses contra corrosão e descascamento. A empresa devera comprometer-se, inteiramente às



Município de Alvinlândia

Estado de São Paulo

CNPJ 44.518.405/0001-91

"Simpatia do Centro Oeste"



suas expensas, a substituir ou modificar componentes das torres e suportes que venham a apresentar inconformidades com as características estabelecidas.

Alvinlândia, 23 de Setembro de 2021.

REINALDO AP. SILVA FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SP 5069369000